

## 13.4. TELESKOPICKÉ MANIPULÁTORY JCB

### KONCEPCIA A ODPORÚČANIA AT

Teleskopické manipulátory sú určené na ľahšie práce a manipuláciu s materiálom, kde sú potrebné vyššie dosahy. Optimálne je nasadenie v rastlinnej výrobe – presun všetkých druhov sypkých materiálov, voľne ložených, bigbag a pod., nakládka kamiónov, sejačiek, rozhadzovačov, práca so slamou, obslužné práce na podniku – metly, pracovné plošiny, paletizačné vidly. Pre potreby živočíšnej výroby či BPS je možné použitie vykusovačov siláže či špecializovaných náradí na podstielanie alebo kŕmenie.

Konštrukcia a dizajn rady teleskopických manipulátorov JCB s výkonom od 49 HP až po 145 HP je predurčená na fyzicky, časovo náročné práce, špecifické potreby a rôzne činnosti v poľnohospodárstve. Či už sa jedná o požiadavky na výkon motora a čerpadla, prepravnú rýchlosť, odpruženie ramien, univerzálnosť, veľkosť, nosnosť alebo výškový/vodorovný dosah tieto stroje ich spĺňajú. Všetky teleskopické manipulátory JCB sú navrhnuté a predurčené na maximálny čas prevádzky a vysokú produktivitu.

Práca s teleskopickými manipulátormi má vynikajúci komfort, zabezpečený vďaka svojej pohodlnej, priestrannej a v neposlednom rade bezpečnej kabíne, z ktorej je dokonalý a ničím neblokovaný 360° výhľad na pracovné náradie pre správnu manipuláciu, ale aj jednoduché a pohodlné prejazdy.

#### 13.4.1. KOMPAKTNÉ TELESKOPICKÉ MANIPULÁTORY

JCB kompaktné teleskopické manipulátory sú vďaka svojej veľkosti a vynikajúcej manévrovateľnosti vhodné na práce so živočíšnou výrobou a predovšetkým v budovách s nižšou výškou a stiesnenými alebo obmedzenými priestormi. Táto kategória

strojov zahŕňa tri modely, ktoré sú dostupné s nosnosťou od 1 600 do 2 500 kg a maximálnym výškovým dosahom až 6 metrov. Táto rada teleskopických manipulátorov je vybavená štvorvalcovými motormi ktoré ponúkajú vysoký pomer výkonu k hmotnosti.

| Typ             | 516 - 40 Agri            | 520-40 Agri     | 525 - 60 Agri  |
|-----------------|--------------------------|-----------------|----------------|
| Druh motora     | Kohler Tier III/stage 3a | Perkins 404D-22 | Kohler Tier 4F |
| Výkon motora    | 49 HP                    | 49 HP           | 74 HP          |
| Hmotnosť        | 3 630 kg                 | 4 400 kg        | 5 580 kg       |
| Prevodovka      | Hydrostatická            | Hydrostatická   | Hydrostatická  |
| Max. rýchlosť   | 26 km/h                  | 20 km/h         | 30 km/h        |
| Nosnosť         | 1 600kg                  | 2 000 kg        | 2 500 kg       |
| Výškový dosah   | 4,05 m                   | 4 m             | 6 m            |
| Vodorovný dosah | 2,5 m                    | 2,6 m           | 3 m            |





Veľká škála pracovných adaptérov JCB s možnosťou rýchlej výmeny je garanciou vysokého pracovného tempa a efektivity práce v každom poľnohospodárskom podniku. Na upínanie pracovného náradia sa využíva „Compact Tool Carrier“ ktorý môže byť vybavený mechanickým alebo hydraulickým istením adaptéra.

**Široká paleta pracovných náradí:**



**JCB 516-40 AGRI a JCB 520 -40 AGRI**

*živočišna výroba  
ovocné sady  
komunál  
stavebné práce*

**NAJLEPŠIE UPLATNENIE v živočišnej výrobe:**

- vyhrňanie hnoja
- nakladanie rozmetadla maštalného hnoja
- nakladanie krmného voza
- nakladanie balíkov
- vykusovanie siláže
- kŕmenie, podstielanie atď.



**Niektoré pracovné operácie:**



**NIEKTORÉ VLASTNOSTI A TECHNICKÉ PREDNOSTI JCB 516-40 A JCB 520-40:**

**HYDRAULIKA:**

- manuálne ovládanie rozvádzača hydrauliky
- Jeden vonkajší okruh na konci ramena
- rýchlopínanie adaptérov Compact Tool Carrier
- max. prietok 48 l/min (514-40), 48 l/min (520-40)
- pracovný tlak 230 bar (514-40), 250 bar (520-40)

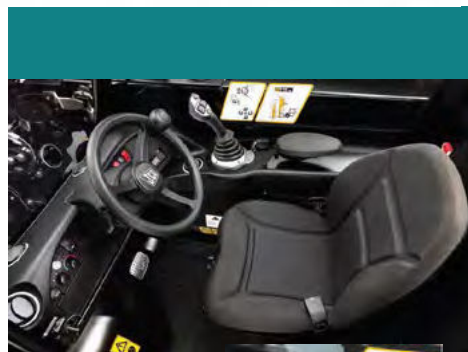


**RAMENO:**

- vyrobené z ľahkej hardox ocele pre ešte väčšiu životnosť a pevnosť
- prekrytie jednotlivých zvarov až o 50 cm
- pevné pozvárané hydraulické valce o rám
- tvrdené čapy

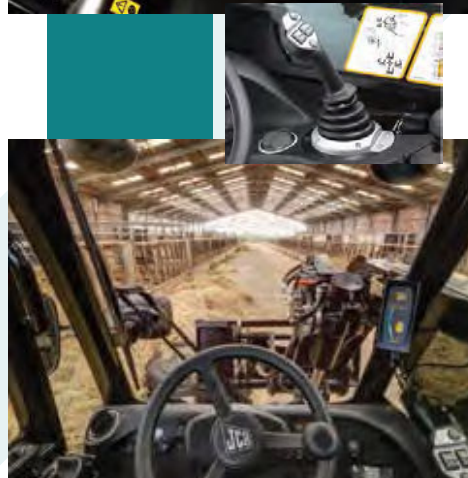
**KABÍNA:**

- Rops –Fops kabína
- multifunkčné elektrohydraulické ovládanie



**PREVODOVKA:**

- hydrostatická prevodovka s axiálnym piestovým čerpadlom s dvojrýchlostným motorom
- nápravy s LSD diferenciálmi s obmedzeným prekĺzom
- trvalý pohon všetkých kolies
- trvalé riadenie všetkých kolies (32 stupňov)



**BRZDY:**

- hydraulická kotúčová na výstupe z prevodovky
- ovládaná pedálom
- kombinovaná s hydro-pojazdom
- parkovacia brzda: mechanická kotúčová ovládaná pákou



## **JCB 525-60 AGRI**

**Živočišná výroba:** vyhrňanie a nakladanie hnoja, manipulácia s balíkmi, nakladanie kŕmnych vozov, kŕmenie a podstielanie, vykurovanie atď.

**Rastlinná výroba:** plnenie sejačiek, priemyselných rozmetadiel, nakladanie kamiónov

**Ovocné sady:** manipulácia

**Komunál**

**Stavebné práce**



- nosnosť: 2,5 t
- dosah: 6m

### **NIEKTORÉ PRACOVNÉ OPERÁCIE:**



## **NIEKTORÉ VLASTNOSTI A TECHNICKÉ PREDNOSTI JCB 525-60:**

### **Rám výložníka:**

- uloženie motora na strane
- jednoduchá údržba, jednoduchý prístup
- rám jeden celok, bočnice rámu 25 mm pevná oceľ
- nízko uložené rameno výložníka
- výhľad na všetky strany

### **Výložník:**

- hydraulické vedenie vo vnútri
- hydraulické valce umiestnené v strede
- čo eliminuje krútenie nasávanie vzduchu z hora (bezprašnosť zo zeme)

### **Motor, prevodovka, nápravy:**

- JCB Tier 4F Kohler , 74K (55 kW), 300 N.m
- bez SCR (vstrekovanie AdBlue)
- bez DPF filtra
- ventilácia chladiča automaticky podľa teploty motora a hydraulického oleja na hydrostat (delené chladenie)
- bezstupňová hydrostatická prevodovka
- rýchlosť 0-30 km/h
- opcia Vari-Speed pre prevodovku (nastavenie otáčok motoru pomocou ručného plynu - maximálna rýchlosť pomocou potenciometra, napríklad miešacie lopaty, zametacie kefy)

### **Ostatné:**

- 3 módy riadenia
- nové brzdy s vysokým zdvihom High OFF
- prístrojovka LCD display TFT HD , 7-stupňová ventilácia, multifunkčný joystick
- hydraulika 90 l/min prietok
- možnosť automatického vyklepávania lopaty
- možnosť odtlakovania externého hydraulického okruhu pri bežiacom motore uľahčuje prepínanie náradia

### **Imobilizér:**

- priamo v kľúči, ktorý sa dá nastaviť aj na viaceré JCB stroje s imobilizérom
- LiveLink: telematický systém (plánovanie servisných prehliadok, GPS sledovanie stroja, sledovanie neoprávneného pohybu stroja)

### **Zadné závesy so zaťažením do 5 ton**

(možnosť doplniť brzdy prívesu, 12 V elektrický systém, hydraulický vonkajší okruh):

- hydraulicky ovládaný agrohák
- rockinger záves
- etážový záves



**Kapota**



**Pri otvorenej kapotáži**



**automatické vyklepávanie lopaty**



**odtlakovanie externého hydr. okruhu pri bežiacom motore uľahčuje prepínanie náradia**

### 13.4.2. TELESKOPICKÉ MANIPULÁTORY

#### KONCEPCIA A ODPORÚČANIA AT

Teleskopické nakladače sú najpredávanejšou radou poľnohospodárskych strojov od JCB. Sú to stroje, ktoré sú vyrábané v Anglicku. Stroje sú navrhnuté a vyrábané bez kompromisov. **JCB si vyrába vlastný rám, rameno a výložník, vlastné nápravy a prevodovku, vlastný motor, kabínu a hydraulické valce.** Vďaka tomu súhru všetkých komponentov zaručuje **najlepšie výkony s najdlhšou životnosťou** a je predurčená na udávanie trendov vo vývoji teleskopických nakladačov. Sú dostupné s nosnosťou od 3 200 do 6 000 kg a maximálnym výškovým dosahom až 9,5 metrov. Ich neprekonateľnou prednosťou je **univerzálnosť** a schopnosť **vysokého výkonu** v rastlinnej, živočíšnej výrobe a všade tam kde potrebujete niečo nakladať. Dôkazom toho sú aj svetové ocenenia.



Obrázok 53: Teleskopický manipulátor 532-70 AGRI Pro s univerzálnymi vidlami s pridrživačom

#### ZDVIHOVÉ KAPACITY A STATICKÉ ROZMERY:

| Typ                | 532-70     | 536-95     | 538-60     | 542-70     | 560-80     |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Nosnosť (kg)       | 3 200      | 3 600      | 3 800      | 4 200      | 6 000      |
| Výškový dosah (m)  | 7          | 9,5        | 6,2        | 7          | 7,9        |
| Vodorov. dosah (m) | 3,7        | 6,52       | 3,3        | 3,7        | 4,41       |
| Hmotnosť (kg)      | 7 220      | 8 700      | 7 150      | 8 220      | 10 775     |
| Výška (m)          | 2,49       | 2,49       | 2,49       | 2,49       | 2,67       |
| Šírka (m)          | 2,34       | 2,34       | 2,29       | 2,34       | 2,48       |
| Dĺžka (m)          | 4,99       | 4,99       | 4,55       | 4,99       | 5,27       |
| Pneumatiky         | 460/70 R24 | 460/70 R24 | 460/70 R24 | 460/70 R24 | 480/80 R26 |



## PREHĽAD VÝBAVY A TECHNICKÉ PARAMETRE:

### Výbavy:

- **AGRI, AGRI 40** - (532-70, 536-95, 538-60, 542-70)
- **AGRI Plus, AGRI Super, AGRI PRO** - (532-70, 536-95, 538-60, 542-70, 560-80)

### Hydraulika:

- axiálne piestové čerpadlo (Variflow) s prietokom 140 l/min.
- pracovný tlak - 241 bar (532-70, 536-95)  
- 260 bar (538-60, 542-70, 560-80)
- jeden externý okruh hydrauliky na konci ramena
- SMART hydraulika
- adaptívny systém kontroly odľahčenia zadnej nápravy v zmysle normy EN15000
- poistné hydraulické zámky na valcoch zdvihu, vysunutia a vyklopenia

### Motor:

- JCB EcoMAX StageIV/Tier4F - bez DPF filtra pevných častíc
- turbodúchadlo s variabilnou geometriou lopatiek (VGT)
- recirkulácia výfukových plynov (EGR)
- systém selektívnej katalytickej redukcie (SCR) za pomoci AdBlue
- variabilné otáčky ventilátora reagujúce na teplotu motora a okolia
- automatický reverzný ventilátor pre čistenie chladiča

### Pojazd:

- zapínateľná funkcia odpojenie pojazdu pedálom nožnej brzdy (okrem AGRI Pro)
- vypínateľný pohon 4WD
- predimenzované nápravy pre najvyššie zaťaženia
- diferenciál LSD s obmedzeným preklzom v prednej náprave
- brzdy s vysokým zdvihom v prednej náprave
- výkyvná zadná náprava pre stály kontakt aj na nerovnom teréne
- riaditeľná predná aj zadná náprava (4WS)
- elektronické prepínanie 3 režimov riadenia s automatickým vyrovnávaním kolies



Obrázok 54: Teleskopický manipulátor 532-70 AGRI Super



Obrázok 55: Teleskopický manipulátor 532-70 AGRI Super

## ROZDIELNE TECHNICKÉ PARAMETRE:

**AGRI, AGRI 40** - ( 532-70, 536-95, 538-60, 542-70)

**AGRI Plus, AGRI Super, AGRI PRO** - (532-70, 536-95, 538-60, 542-70, 560-80)

| Výbava AGRI                                                                                                | AGRI | 40 | Plus | Super | Pro |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|-------|-----|
| <b>Motor</b>                                                                                               |      |    |      |       |     |
| 81 kW/ 109 HP                                                                                              | ●    | ●  | –    | –     | –   |
| 93 kW/ 125 HP                                                                                              | –    | –  | ●    | ●     | –   |
| 108 kW/ 145 HP                                                                                             | –    | –  | ○    | ○     | ●   |
| <b>Prevodovka: PS - Powershift, AS - Autoshift (automat 4,5,6), DTVT - Hydrostat + Powershift v jednom</b> |      |    |      |       |     |
| 33 km/hod. PS (4 stupne)                                                                                   | ●    | –  | ●    | –     | –   |
| 40 km/hod. PS (4 stupne + zámok meniča na 4.ťom)                                                           | –    | ●  | –    | –     | –   |
| 40 km/hod. AS (6 stupňov + zámok meniča na 5.a 6.ťom)                                                      | –    | –  | –    | ●     | –   |
| 40 km/hod. DTVT - Duálna pravedovka                                                                        | –    | –  | –    | –     | ●   |
| <b>Základná výbava</b>                                                                                     |      |    |      |       |     |
| elektrická voľba pohonu 2 alebo 4WD                                                                        | ●    | ●  | ●    | ●     | –   |
| automatická voľba pohonu 2 alebo 4WD                                                                       | –    | –  | –    | –     | ●   |
| <b>Smart hydraulika</b>                                                                                    |      |    |      |       |     |
| hydraulický regeneračný systém spúšťania ramena *                                                          | ●    | ●  | ●    | ●     | ●   |
| systém koncového tlmenia hydraulických válcov **                                                           | ●    | ●  | ●    | ●     | ●   |
| rýchle odtlakovanie externej hydrauliky                                                                    | ●    | ●  | ●    | ●     | ●   |
| automatické vyklepávanie lopaty                                                                            | ●    | ●  | ●    | ●     | ●   |
| automatický systém odpruženia ramena (SRS)                                                                 | ○    | ○  | ○    | ●     | ●   |
| vysoký prietok na konci ramena (105 l / 190 bar)                                                           | ○    | ○  | ○    | ○     | ●   |
| <b>Voliteľná výbava</b>                                                                                    |      |    |      |       |     |
| <b>sedačka odpružená s nastaviteľnou hmotnosťou operátora</b>                                              |      |    |      |       |     |
| mechanicky                                                                                                 | ○    | ○  | ○    | –     | –   |
| vzduchom a integrovaným džojstikom                                                                         | ●    | ●  | ●    | ●     | ●   |
| vzduchom s vyhrievaním a integrovaným džojstikom                                                           | ○    | ○  | ○    | ○     | ○   |
| vzduchom s vyhrievaním, ventiláciou a integr. džojstikom                                                   | –    | –  | –    | ○     | ○   |
| klimatizácia                                                                                               | ●    | ●  | ●    | ●     | ○   |
| automatická klimatizácia                                                                                   | –    | ○  | ○    | ○     | ●   |
| centrálne mazanie vyvedené vzadu (výškový dosah 7 m a viac)                                                | ○    | ○  | ○    | ○     | ●   |
| <b>Pracovné osvetlenie</b>                                                                                 |      |    |      |       |     |
| Halogénové (2 vpredu, 2 vzadu, 2 rameno, zadný záves, kabína)                                              | ●    | ●  | ●    | –     | –   |
| LED (2 vpredu, 2 vzadu, 2 rameno, zadný záves, kabína)                                                     | ○    | ○  | ○    | ●     | –   |
| 360° LED (4 vpredu aj vzadu, 2 rameno, zadný záves, kabína)                                                | –    | –  | –    | –     | ●   |
| Cestné LED osvetlenie vpredu a vzadu vrátane ŠPZ                                                           | ○    | ○  | ○    | ○     | ○   |

VYSVETLENIE: štandardné: ● , voliteľné: ○ , nie je dostupné: –

\* - spúšťanie a zasúvanie ramena, u 536-95 len spúšťanie

\*\* - tlmenie na doraze zdvíhu a zasunutia, u 536-95 len zdvíhu



## VÝBAVA AGRI PRO S JEDINEČNOU PREVODOVKOU „DUALTECHVT“



*Powershift pojazd  
(pri jazde)*



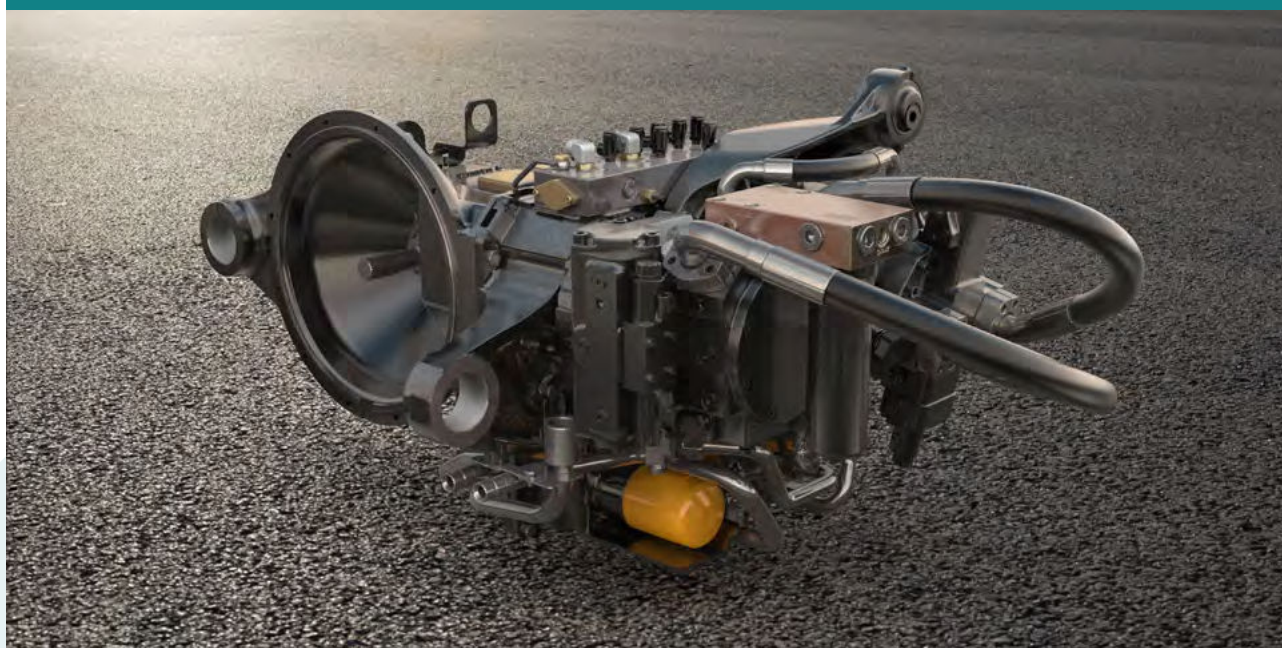
*Hydrostatický pojazd  
(pri manipulácii)*

### POWERSHIFT

- bez hydrodynamického meniča
- optimalizuje krútiaci moment
- rýchle zrýchlenie
- bezkonkurenčná rýchlosť
- excelentná jazda do kopca
- inteligentný a hladký chod
- jazdenie a ťahanie
- rýchlosť 19 – 40 km/h
- na prevodovke sú 3 priame mechanické prevody

### HYDROSTAT

- premenlivá pracovná rýchlosť
- odozva pri nízkych rýchlostiach
- ovládateľnosť
- tichý a hladký chod
- plynulá zmena prevodov
- precízne ovládanie
- brzdenie pedálom
- rýchlosť 0 - 19 km/h



Obrázok 52: DualTech prevodovka

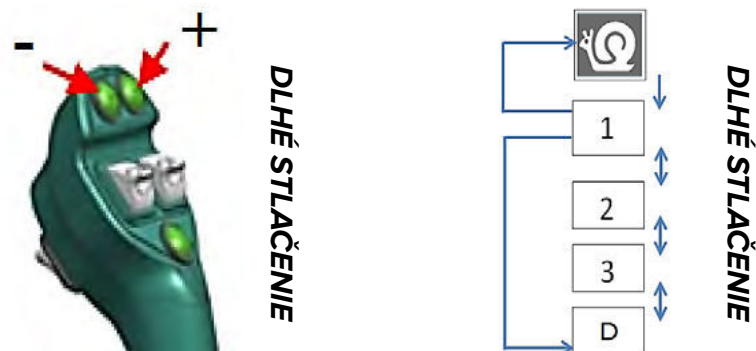


**AGRI PRO NAKLADAČ S PREVODOVKOU DUALTECH VT**



Prevodovka je plne automatická – prechod z hydrostatického rozsahu do powershiftového prebehne automaticky a powershift radí stupne vzostupne od 1 po 3 a späť v závislosti na otáčkach motora a rýchlosti stroja, pričom powershiftu môže radiť podľa nastavenia, ktoré meníme tlačidlami + a - na džojstiku.

#### ***Možnosti nastavenia prevodovky:***



***Slimák*** - otáčky motora nezávislé od pojazdovej rýchlosti stroja

- 1** - pracuje len v hydrostatickom rozsahu - 0 -19 km/hod.
- 2** - pracuje v hydrostatickom rozsahu a môže radiť 1. stupeň Powershiftu
- 3** - pracuje v hydrostatickom rozsahu a môže radiť 1. aj 2. stupeň Powershiftu
- D** - pracuje v hydrostatickom rozsahu a môže radiť 1., 2. aj 3. stupeň Powershiftu

#### ***Slimák MÓD:***

- tento mód funguje len v hydrostatickom rozsahu (0-19 km/h)
- nezávislé ovládanie pojazdovej rýchlosti pomocou plynového pedálu (maximálna povolená rýchlosť nastaviteľná ovládačom)
- nezávislé ovládanie otáčok motora pomocou ručného plynu



#### ***ODPORÚČANIA AT***

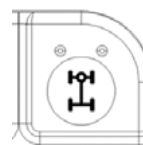
- lepšie ovládanie a skrátenie pracovných cyklov opakujúcich sa pracovných operácií, ako napr.: nakládka komodít, nakládka hnoja, alebo stohovanie slamy



## **TECHNICKÉ VÝHODY TELESKOPICKÝCH NAKLADAČOV VO VERZII AGRI PRO (532-70, 536-95, 538-60, 542-70, 560-80)**

### **Automatické odpojenie pohonu štyroch kolies (2/4 WD)**

- pokiaľ je zapnuté tlačidlo (červená LED dioda na ňom svieti) so symbolom náprav (nachádzajúce sa napravo od joysticku medzi tlačidlami) tak sa stroj správa nasledovne:
  - stály pohon 4 WD bude do pracovnej rýchlosti 0-19 km/h
  - pri prekročení rýchlosti 20 km/h a viac, bude automaticky odpojený pohon prednej nápravy a stroj bude poháňaný len zadnou nápravou, čo má za následok zvýšenú účinnosť a menšie opotrebenie pneumatík pri vyššej rýchlosti



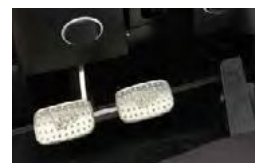
### **Aktívne brzdenie s hydrostatickým pohonom**

- pri odtiahnutí nohy od plynového pedálu, pojazd stroja sa spomaľuje, nakoľko je brzdený hydrostatom. Umožňuje to minimálne používanie brzd počas nakladania a precíznu kontrolu nad pojazdom



### **Funkcia INCHING**

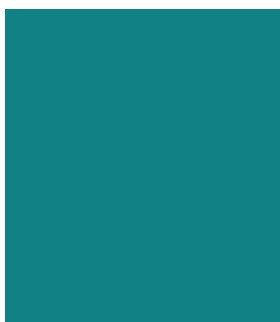
- toto slovo nemá nejaký presný preklad, ale jedná sa o to, že pri stlačení brzdového pedálu v prvých 30% jeho rozsahu je stroj brzdený hydrostatom a až po prekročení 30 % pohybu brzdového pedálu dochádza k aktívnemu brzdeniu brzdami stroja.



## **TECHNICKÉ VÝHODY TELESKOPICKÝCH NAKLADAČOV (532-70, 536-95, 538-60, 542-70, 560-80)**

### **Dizajn kapoty**

- zamedzenie víreniu prachu pod strojom
- najlepší výhľad vpravo ponad kapotu

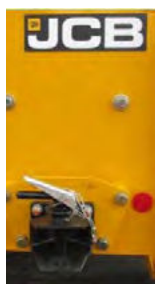


### Rôzne varianty zadných závesov

- zamedzenie víreniu prachu pod strojom



***nosnosť 1 t,  
nie na ťahanie,  
ťažná sila 750 kg***

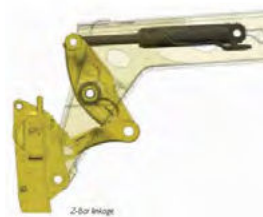


***ROCKINGER záves,  
nosnosť 2 t,  
ťažná sila 16 – 18 t***



***hydraulický záves,  
nosnosť 2 t,  
ťažná sila 10 t***

- **Vyhotovenia kinematiky závesu pre jednotlivé modely:**



**531-70/541-70  
536-60/536-70**



**535-95**



**550-80**

### INTELIGENTNÁ HYDRAULIKA JCB:

- **skraca** pracovné cykly o 19 %
- **znižuje** množstvo spotrebovaného paliva o 15 %

zahŕňa nasledujúce:

- **Regeneratívnu hydrauliku** - využíva sa gravitačná sila pre zvýšenie efektívnosti spúšťania ramena a zasunutie výložníka, pričom sa znižuje spotreba hydraulickej energie
- **Odtlakovanie externého okruhu** pri bežiacom motore - jednoduchým stlačením tlačidla sa uvoľní tlak vo vetve externého okruhu, čo uľahčuje mnohonásobné prepínanie náradia počas dňa
- **Timenie dorazov hydraulických valcov** - pri plnom zdvihnutí a zasunutí, nižšie riziko rozsypania nákladu, hladší priebeh pracovných cyklov a vyššia stabilita pri plne naloženej lopate



- **Automatické vyklepávanie lopaty** - vždy úplné vyprázdnenie aj lepkavého materiálu z lopaty len stlačením tlačidla na joysticku a jeho pohybom doľava alebo doprava
- **Vysoko prietokový externý okruh** na konci ramena - pre rozšírenie využitia aj s náradiami vyžadujúcimi vysoký prietok oleja
- **SRS systém odpruženia ramena** – pre komfortnejšiu jazdu a minimalizovanie vypadávania materiálu z lopaty pri pohybe po nerovnom povrchu. Aktivuje sa automaticky nad 4 km/hod.



**Z uvedeného vyplýva, že vďaka „smart hydraulike“ šetríme nielen samotný stroj, ale aj pracovný čas a v neposlednom rade aj náklady.**

## ODPORÚČANIA AT

**VYUŽITIE SMART HYDRAULIKY V PRAXI:**

**MANIPULÁCIA V ŽIVOČÍŠNEJ A RASTLINNEJ VÝROBE:**



- **dobrá ovládateľnosť**
- **kompaktný rázvor**
- **veľký uhol natočenia kolies vhodný aj do stiesnených podmienok**



**Automatické vyklepávanie lopaty umožňuje vyprázdniť z lopaty aj materiály, ktoré sa lepia na povrch lopaty.**

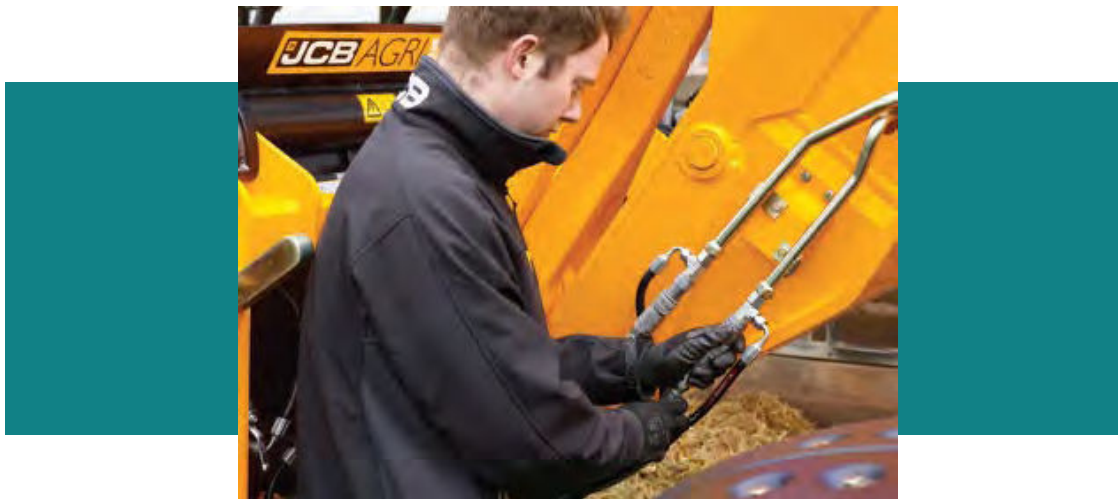


**Vysoký prietok umožňuje poháňať aj tie najväčšie prídavné zariadenia. Hodí sa aj pre silážne vykusovače s aktívnymi nožmi, frézové systémy vyberania, rozdrúžovače hranatých a guľatých balíkov, zametacie kefy a ďalšie pracovné náradia, ktoré vyžadujú prietok cez integrovaný hydromotor.**



### **Odtlakovanie prídavného okruhu hydrauliky**

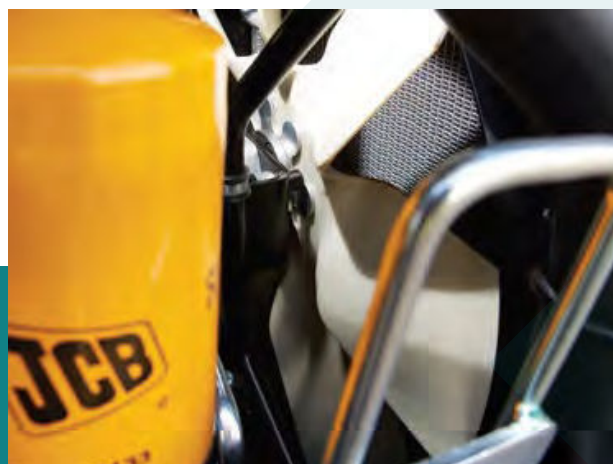
- Štandard je jeden vonkajší okruh na výložníku s možnosťou konštantného prietoku, ktorý môže byť doplnený o ďalšie dve rýchlospojky



### **Motory JCB ECOMAX**

- Priemerná spotreba 5,97 l na Mth u JCB AGRI teleskopických nakladačov
- Vysoký výkon a najvyšší krútiaci moment pri nízkych otáčkach motora 1600-1750 ot/min.
- Ecomax motory majú veľmi čisté spalovanie
- Sú bez DPF filtra pevných častíc
- Používa Selektívnu katalytickú redukciu SCR (vyššia produktivita, lebo nie je potreba napríklad robiť regeneráciu filtra pevných častíc)

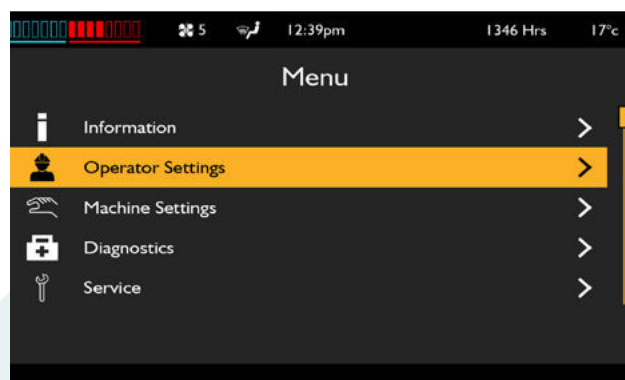
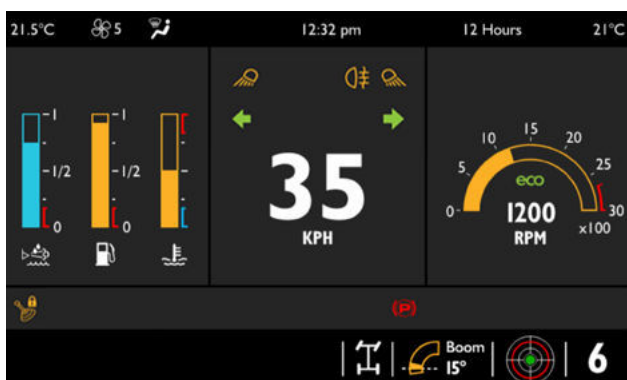
- **Ventilátor chladiča s premenlivými otáčkami**  
Automaticky reaguje na teplotu okolia, motora a mení svoje otáčky s ohľadom na najvyššiu hospodárnosť a najnižšiu hlučnosť. Všetky JCB nakladače AGRI sú vybavené automatickým reverzom.



## KABÍNA A PROSTREDIE PRE OBSLUHU

### Obrazovka

- zobrazuje stavy motora, riadenia, prevodovky, kúrenia a klimatizácie
- ovládateľná otočným kolieskom s tlačidlami hneď vedľa džojstika



### Nová kabína CommandPlus

- o 14% lepšia viditeľnosť
- o 12 % väčší objem
- najnižší hluk v kabíne medzi teleskopmi len 69 dB
- stierač čistí 92 % panoramatického skla
- o 60% viac odkladacieho priestoru



## MOŽNOSTI NASADENIA TELESKOPICKÝCH NAKLADAČOV

